



**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**Produktidentifikatoren**

**STHAMEX® 3% F-15 #9352**

**Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Verwendung des Stoffs/Gemischs  
Schaum-Feuerlöschmittel

**Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

<b>Hersteller</b>	Fabrik chemischer Präparate von Dr. R. Sthamer GmbH & Co. KG
<b>Straße</b>	Liebigstraße 5
<b>Postleitzahl/Ort</b>	D-22113 Hamburg
<b>Land</b>	Deutschland
<b>Telefon</b>	+49 (0)40/736168-0
<b>Telefax</b>	+49 (0)40/736168-60
<b>E-Mail (fachkundige Person)</b>	labor@sthamer.com
<b>Webseite</b>	http://sthamer.com
<b>Auskunft gebender Bereich</b>	Dr. Prall, +49 (0)40/736168-31
<b>Notrufnummer</b>	+49 (0)40/736168-0

**Notrufnummer**

Deutschland: Giftinformationszentrum-Nord der Universität Göttingen	
Österreich: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)	
Schweiz: Tox Info Suisse	
Telefon	Deutschland: 0551/19240
	Österreich: 01-406 43 43
	Schweiz: 44 251 51 51

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  
Eye Irrit. 2H319

**Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  
Gefahrenpiktogramme



Signalwort **ACHTUNG**

Gefahrenhinweise	H 319	Verursacht schwere Augenreizung.
Sicherheitshinweise	P262	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
	P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
	P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
	P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Einstufungsverfahren Auf Basis von Prüfdaten./Experimentelle Daten

**Sonstige Gefahren**

Kann bei Eintritt in Oberflächengewässer die aquatische Fauna schädigen.

**STHAMEX® 3% F-15 #9352**

Kann bei Eintritt in die Kanalisation die Bakterienpopulation im Klärwerk schädigen.  
Beim Ansprühen von Personen beachten, dass im Schaum keine Atmungsmöglichkeit besteht.  
Konzentrierte Tensidlösungen stellen immer eine Gefahr für Wasserlebewesen dar, weil sie die Oberflächenspannung des Wassers stark mindern und so alle damit in Zusammenhang stehenden Lebensprozesse stören. In Kläranlagen kann z.B. durch die starke Schaumbildung die notwendige Belüftung der Klärstufen behindert werden. Die Angaben beziehen sich auf das Produkt im Auslieferungszustand. Die gemäß Verdünnungsempfehlung hergestellten Gebrauchslösungen sind anders einzustufen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****Stoffe**

nicht anwendbar

**Gemische****1,2-ETHANDIOL**

CAS-Nr.: 107-21-1

EG-Nr.: 203-473-3

REACH-Nr.: 01-2119456816-28-XXXX

Konzentration: &lt; 10%

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: GHS07-GHS08; Acute Tox. 4-STOTRE 2; H 302-H373.8

**2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL**

CAS-Nr.: 112-34-5

EG-Nr.: 203-961-6

REACH-Nr.: 01-2119475104-44-XXXX

Konzentration: &lt; 10%

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: GHS07; Eye Irrit. 2; H319

**NATRIUM-ALPHA-OLEFIN SULFONAT**

CAS-Nr.: 68439-57-6

EG-Nr.: 931-534-0

REACH-Nr.: 01-2119513401-57-XXXX

Konzentration: &lt; 5%

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: GHS05; Eye Dam. 1-Skin Irrit. 2; H315-H318

**COCOAMIDOPROPYL HYDROXYSULTAIN**

CAS-Nr.: 68139-30-0

EG-Nr.: 268-761-3

REACH-Nr.: 01-2120785852-41-XXXX

Konzentration: &lt; 5%

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: GHS05; Eye Dam. 1-Skin Irrit. 2; H315-H318

**NICHT ALS GEFÄHRSTOFFEINGESTUFTE INHALTSSTOFFE**

Konzentration: &lt; 40%

Die Stoffe sind als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**WASSER**

CAS-Nr.: 7732-18-5

Konzentration: &gt; 30%

Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen an Stoffen, die in der SVHC-Liste aufgeführt sind.

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**



#### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Gründliche Körperreinigung vornehmen (Dusch- oder Vollbad).  
Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.  
In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.  
Bei Einatmen von Sprühnebeln einen Arzt konsultieren und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

#### Bei Hautkontakt

Sofort abwaschen mit Wasser

#### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.

#### Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Benommenheit  
Übelkeit  
Magen-Darm-Beschwerden

#### Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.  
BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### Löschmittel

Das Produkt selbst brennt nicht.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht.

#### Hinweise für die Brandbekämpfung

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### Umweltschutzmaßnahmen

Kanalisation abdecken.  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

**STHAMEX® 3% F-15 #9352**

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Geeignetes Material zum Aufnehmen

Sand

Sägemehl

Chemiebinder, säurehaltig

**Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Vermeiden von

Hautkontakt

Augenkontakt

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Kapitel 8).

**Brandschutzmaßnahmen**

Das Produkt ist nicht

Brandfördernd

Brennbar

Entzündlich

Explosionsgefährlich

Leichtentzündlich

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Schächte und Kanäle sind gegen das Eindringen des Produktes zu schützen.

Siehe Kapitel 8.

**Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene**

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

**Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen**

Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: +50°C

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Geeignetes Material für Behälter/Anlagen

Edelstahl

Polyethylen

Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen

Aluminium

Leichtmetall

Kupfer

Zink

Legierung, kupferhaltig

Legierung, leichtmetallhaltig

Eisen.

Stahl

**Zusammenlagerungshinweise**



Lagerklasse

12: Nicht brennbare Flüssigkeiten

**Spezifische Endanwendungen**

Schaum-Feuerlöschmittel auf Basis synthetischer Tenside  
Nicht zu Reinigungszwecken verwenden.

**Empfehlung**

Technisches Merkblatt beachten.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****Zu überwachende Parameter****Arbeitsstoff: 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

CAS-Nr.: 112-34-5

EG-Nr.: 203-961-6

**Deutschland**

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm; Grenzwertyp (Herkunftsland): AGW (DE)

Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 15 ppm; Grenzwertyp (Herkunftsland): Peak (DE)

**Europäische Union**

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm; Grenzwertyp (Herkunftsland): TWA (EC)

Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 15 ppm; Grenzwertyp (Herkunftsland): STEL (EC)

**Österreich**

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm; Grenzwertyp (Herkunftsland): MAK (AT)

Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 15 ppm; Grenzwertyp (Herkunftsland): MAK (AT)

**Schweiz**

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm; Grenzwertyp (Herkunftsland): MAK (CH)

Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 15 ppm; Grenzwertyp (Herkunftsland): STEL (CH)

**Luxemburg**

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm; Grenzwertyp (Herkunftsland): TWA (LU)

Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 15 ppm; Grenzwertyp (Herkunftsland): STEL (LU)

**Arbeitsstoff: 1,2-Ethandiol**

CAS-Nr.: 107-21-1

EG-Nr.: 203-473-3

**Deutschland**

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm; Grenzwertyp (Herkunftsland): AGW (DE)

Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm; Grenzwertyp (Herkunftsland): Peak (DE)

**Europäische Union**

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm; Grenzwertyp (Herkunftsland): TWA (EC)

Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 40 ppm; Grenzwertyp (Herkunftsland): STEL (EC)

**Österreich**

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm; Grenzwertyp (Herkunftsland): MAK (AT)

Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm; Grenzwertyp (Herkunftsland): MAK (AT)

**Schweiz**

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm; Grenzwertyp (Herkunftsland): MAK (CH)

Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm; Grenzwertyp (Herkunftsland): STEL (CH)

**Luxemburg**

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm; Grenzwertyp (Herkunftsland): TWA (LU)

Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 40 ppm; Grenzwertyp (Herkunftsland): STEL (LU)

**Begrenzung und Überwachung der Exposition****Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene**

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.



Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.  
 Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz  
 Gestellbrille mit Seitenschutz  
 Korbbrille  
 Gesichtsschutzschild  
 Empfohlene Augenschutzfabrikate  
 DIN EN 166

**Handschutz**

Geeigneter Handschuhtyp  
 Stulpenhandschuhe  
 Geeignetes Material  
 NBR (Nitrilkautschuk)  
 Butylkautschuk  
 Durchdringungszeit (maximale Tragedauer)  
 120 min.  
 Dicke des Handschuhmaterials  
 > 0.6 mm  
 Empfohlene Handschuhfabrikate  
 DIN EN 374  
 Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

**Körperschutz**

Körperschutz: nicht erforderlich.

**Atemschutz**

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltpexposition**

Konzentrat den Vorschriften entsprechend (AwSV) lagern.  
 Konzentrat nicht in die Umwelt gelangen lassen.  
 Anwendungslösung wenn möglich zurückhalten und nach Verwendung entsorgen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

a) Aussehen	:	flüssig	
Farbe	:	farblos	gelb
b) Geruch	:	charakteristisch	
c) Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar	
d) pH-Wert	bei °C 20	:	6,5 - 8,5 DIN 19268
e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	-15°C	EN 1568:2018
f) Siedebeginn und Siedebereich	:	> 100°C	DIN 51751
g) Flammpunkt	:	Kein Flammpunkt bis 100 °C.	
h) Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar	
i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	nicht anwendbar	
j) Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	:	Keine Daten verfügbar	
k) Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar	



**STHAMEX® 3% F-15 #9352**

l) Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar		
m) Relative Dichte	bei °C 20	:	1,110 - 1,150 g/ml	DIN 12791
n) Löslichkeit(en)	:	Wasser: vollständig mischbar		OECD 105
o) Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	:	nicht anwendbar		
p) Selbstentzündungstemperatur	:	nicht anwendbar		
q) Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar		
r) Viskosität	bei °C 20	:	< 20 mm <sup>2</sup> /s	DIN 51562 Newton
	bei °C -15	:	< 100 mm <sup>2</sup> /s	DIN 51562 Newton
s) Zersetzungstemperatur	:	keine/keiner		
t) Zersetzungstemperatur	:	keine/keiner		

**Physikalische Gefahren**

Beim Ansprühen von Personen beachten, dass im Schaum keine Atmungsmöglichkeit besteht.

**Sonstige Angaben**

---

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**Reaktivität**

**Zu vermeidende Stoffe**

Alkalien (Laugen), konzentriert  
 Alkalimetalle  
 Säure, konzentriert  
 Oxidationsmittel, stark  
 Reduktionsmittel, stark  
 Säurehalogenide

**Chemische Stabilität**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Zu vermeidende Bedingungen**

Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: +50°C

**Unverträgliche Materialien**

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte**

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**a) Akute orale Toxizität**

LD50 > 2000 mg/kg Die orale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.  
 Spezies Ratte  
 Methode Limit-Test.

1,2-ETHANDIOL: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.



**STHAMEX® 3% F-15 #9352**

2-(2-BU TOXYETHOXY)ETHANOL: Die orale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.

NATRIUM-ALPHA-OLEFIN SULFONAT: Die orale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.

COC OAMIDOPROPYL HYDROXYSULTAIN: Die orale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.

NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE: Die orale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.

**Akute dermale Toxizität**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

1,2-ETHANDIOL: Die dermale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.

2-(2-BU TOXYETHOXY)ETHANOL: Die dermale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.

NATRIUM-ALPHA-OLEFIN SULFONAT: Die dermale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.

COC OAMIDOPROPYL HYDROXYSULTAIN: Die dermale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.

NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE: Die dermale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.

**Akute inhalative Toxizität**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

1,2-ETHANDIOL: Die inhalative akute Toxizität des Produktes bezogen auf Gase entspricht der Kategorie 5.

1,2-ETHANDIOL: Die inhalative akute Toxizität des Produktes bezogen auf Dämpfe entspricht der Kategorie 5.

1,2-ETHANDIOL: Die inhalative akute Toxizität des Produktes bezogen auf Stäube/Nebel entspricht der Kategorie 5.

2-(2-BU TOXYETHOXY)ETHANOL: Die inhalative akute Toxizität des Produktes bezogen auf Gase entspricht der Kategorie 5.

2-(2-BU TOXYETHOXY)ETHANOL: Die inhalative akute Toxizität des Produktes bezogen auf Dämpfe entspricht der Kategorie 5.

2-(2-BU TOXYETHOXY)ETHANOL: Die inhalative akute Toxizität des Produktes bezogen auf Stäube/Nebel entspricht der Kategorie 5.

NATRIUM-ALPHA-OLEFIN SULFONAT: Die inhalative akute Toxizität des Produktes bezogen auf Gase entspricht der Kategorie 5.

NATRIUM-ALPHA-OLEFIN SULFONAT: Die inhalative akute Toxizität des Produktes bezogen auf Dämpfe entspricht der Kategorie 5.

NATRIUM-ALPHA-OLEFIN SULFONAT: Die inhalative akute Toxizität des Produktes bezogen auf Stäube/Nebel entspricht der Kategorie 5.

COC OAMIDOPROPYL HYDROXYSULTAIN: Die inhalative akute Toxizität des Produktes bezogen auf Gase entspricht der Kategorie 5.

COC OAMIDOPROPYL HYDROXYSULTAIN: Die inhalative akute Toxizität des Produktes bezogen auf Dämpfe entspricht der Kategorie 5.

COC OAMIDOPROPYL HYDROXYSULTAIN: Die inhalative akute Toxizität des Produktes bezogen auf Stäube/Nebel entspricht der Kategorie 5.

NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE: Die inhalative akute Toxizität des Produktes bezogen auf Gase entspricht der Kategorie 5.

NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE: Die inhalative akute Toxizität des Produktes bezogen auf Dämpfe entspricht der Kategorie 5.

NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE: Die inhalative akute Toxizität des Produktes bezogen auf Stäube/Nebel entspricht der Kategorie 5.

**b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

nicht reizend.

Spezies ---

Methode Das Produkt wurde nicht geprüft.  
Test wurde mit einer ähnlichen Zubereitung/Mischung durchgeführt.

**c) Augenschädigung/-reizung**

Reizend.

Spezies ---

Methode Das Produkt wurde nicht geprüft.  
Test wurde mit einer ähnlichen Zubereitung/Mischung durchgeführt.

**d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

1,2-ETHANDIOL: nicht sensibilisierend.

2-(2-BU TOXYETHOXY)ETHANOL: nicht sensibilisierend.

NATRIUM-ALPHA-OLEFIN SULFONAT: nicht sensibilisierend.

COC OAMIDOPROPYL HYDROXYSULTAIN: nicht sensibilisierend.

NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE: nicht sensibilisierend.





**e) Keimzellmutagenität**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

1,2-ETHANDIOL: Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

2-(2-BU TOXYETHOXY)ETHANOL: Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

NATRIUM-ALPHA-OLEFIN SULFONAT: Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

COC OAMIDOPROPYL HYDROXYSULTAIN: Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE: Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

**f) Karzinogenität**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

1,2-ETHANDIOL: Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

2-(2-BU TOXYETHOXY)ETHANOL: Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

NATRIUM-ALPHA-OLEFIN SULFONAT: Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

COC OAMIDOPROPYL HYDROXYSULTAIN: Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE: Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

**g) Reproduktionstoxizität**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

1,2-ETHANDIOL: Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

2-(2-BU TOXYETHOXY)ETHANOL: Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

NATRIUM-ALPHA-OLEFIN SULFONAT: Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

COC OAMIDOPROPYL HYDROXYSULTAIN: Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE: Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

**h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

1,2-ETHANDIOL: Bisher keine Symptome bekannt.

2-(2-BU TOXYETHOXY)ETHANOL: Bisher keine Symptome bekannt.

NATRIUM-ALPHA-OLEFIN SULFONAT: Bisher keine Symptome bekannt.

COC OAMIDOPROPYL HYDROXYSULTAIN: Bisher keine Symptome bekannt.

NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE: Bisher keine Symptome bekannt.

**i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

1,2-ETHANDIOL: Kann die Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken schädigen.

2-(2-BU TOXYETHOXY)ETHANOL: Bisher keine Symptome bekannt.

NATRIUM-ALPHA-OLEFIN SULFONAT: Bisher keine Symptome bekannt.

COC OAMIDOPROPYL HYDROXYSULTAIN: Bisher keine Symptome bekannt.

NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE: Bisher keine Symptome bekannt.

**j) Aspirationsgefahr**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

1,2-ETHANDIOL: Bisher keine Symptome bekannt.

2-(2-BU TOXYETHOXY)ETHANOL: Bisher keine Symptome bekannt.

NATRIUM-ALPHA-OLEFIN SULFONAT: Bisher keine Symptome bekannt.

COC OAMIDOPROPYL HYDROXYSULTAIN: Bisher keine Symptome bekannt.

NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE: Bisher keine Symptome bekannt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**Toxizität**

**Akute (kurzfristige) Fischtoxizität**

Wirkdosis LC50 : ~ 88 mg/L

Expositionsdauer : 96 h



**STHAMEX® 3% F-15 #9352**

Spezies : Leuciscus idus (Goldorfe)  
Methode : OECD 203

**Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere**

Wirkdosis EC50 : ~ 90 mg/L  
Expositionsdauer : 48 h  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode : OECD 202

**Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien**

Wirkdosis EC50 : ~ 240 mg/L  
Expositionsdauer : 72 h  
Spezies : Scenedesmus subspicatus  
Methode : OECD 201

**Verhalten in Kläranlagen**

Methode : Atmungshemmung von kommunalem Belebtschlamm.  
700 mg/L ► Konzentration : 100% Verdünnung : > 1429  
23300 mg/L ► Konzentration : 3% Verdünnung : > 43

Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

Das Produkt kann in Kläranlagen zur Schaumbildung führen.

**Bemerkung**

Lokale Entwässerungsbestimmungen beachten.  
Spezielle Vorbehandlungen sind erforderlich.

**Persistenz und Abbaubarkeit**

**Biologischer Abbau**

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).  
Abbaurrate (%) : ~ 75,5%  
Testdauer : 28 d  
Analysemethode : BSB (% des CSB).  
Methode : OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9  
Art : Aerobische biologische Behandlung

**Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)**

~ 497000 mg\*O2/L ► Konzentration : 100% Methode : DIN EN 38409-H41-1  
~ 14910 mg\*O2/L ► Konzentration : 3% Methode : DIN EN 38409-H41-1

**Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)**

~ 285000 mg\*O2/L ► Konzentration : 100% Methode : DIN EN 1899-1 Testdauer : 5 d  
~ 8550 mg\*O2/L ► Konzentration : 3% Methode : DIN EN 1899-1 Testdauer : 5 d

**BSB5/CSB-Quotient**

57%

**Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.  
1,2-ETHANDIOL: Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.  
2-(2-BU TOXYETHOXY)ETHANOL: Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.  
NATRIUM-ALPHA-OLEFIN SULFONAT: Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.  
COCOAMIDOPROPYL HYDROXYSULTAIN: Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.  
NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE: Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.



**Mobilität im Boden**

Bei einem Eindringen in den Erdboden ist das Produkt mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

1,2-ETHANDIOL: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

NATRIUM-ALPHA-OLEFIN SULFONAT: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

COCOAMIDOPROPYL HYDROXYSULTAIN: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

NICHTALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

**Andere schädliche Wirkungen**

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG).

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV**

**Abfallschlüssel Produkt**

16 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND

1603 Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse

160305\* organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

**Abfallschlüssel Verpackung**

15 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)

1501 Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

**Bemerkung**

Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**UN-Nummer**

keine/keiner

**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

nicht anwendbar

**Transportgefahrenklassen**

Landtransport (ADR/RID)

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG)

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

**STHAMEX® 3% F-15 #9352**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Verpackungsgruppe**

nicht anwendbar

**Umweltgefahren**

keine/keiner

Marine pollutant : No

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

keine/keiner

**Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen.

nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 304/2003 des europäischen Parlamentes und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

nicht anwendbar

**PCB-Richtlinie (96/59/EG)**

nicht anwendbar

**Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien**

Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

**Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL)**

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent max. 10

**Verordnung (EG) Nr. 842/2006 über bestimmte fluorierte Treibhausgase (Chemikalien-Ozonschichtverordnung)**

nicht anwendbar

**Nationale Vorschriften****Störfallverordnung**

Unterliegt nicht der StörfallVO.

**Wassergefährdungsklasse (WGK)**

schwach wassergefährdend (WGK 1)

Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch).

**Anhang Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)**

nicht anwendbar

**Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Das im Sicherheitsdatenblatt beschriebene Produkt darf nur zum vorgesehenen Zweck verwendet werden. Bei Übungen sind die Empfehlungen des BMU/LAWA Fachausschusses zu beachten. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Für weitere Informationen bitte auch unsere Internetseiten zu Rate ziehen: [www.sthamer.com](http://www.sthamer.com)

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

**Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H373.8	Kann die Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken schädigen.